# Fucile semiautomatico MR308

## Calibro .308 Win

# Manuale istruzioni

# Fucile semiautomatico MR308

## Calibro .308 Win

**⚠ PERICOLO**

**Pericolo di morte in seguito a ferita di arma da fuoco!**

**Maneggiando un'arma carica vi è sempre la possibilità che un colpo parta involontariamente.**

› Utilizzate l'arma solo dopo aver letto completamente ed accuratamente questo manuale di istruzioni.

› Seguite le indicazioni di sicurezza sull'utilizzo dell'arma.

› Prima di eseguire dei lavori sull'arma, eseguite un controllo di sicurezza.

## Elementi principali – lato sinistro

Le raffigurazioni sulle pagine pieghevoli davanti e dietro mostrano gli elementi principali dell'arma, illustrata dal lato sinistro e dal lato destro. Il testo fa spesso riferimento a queste raffigurazioni. Mantenendo aperte le pagine pieghevoli durante la lettura, esse ne facilitano la comprensione.

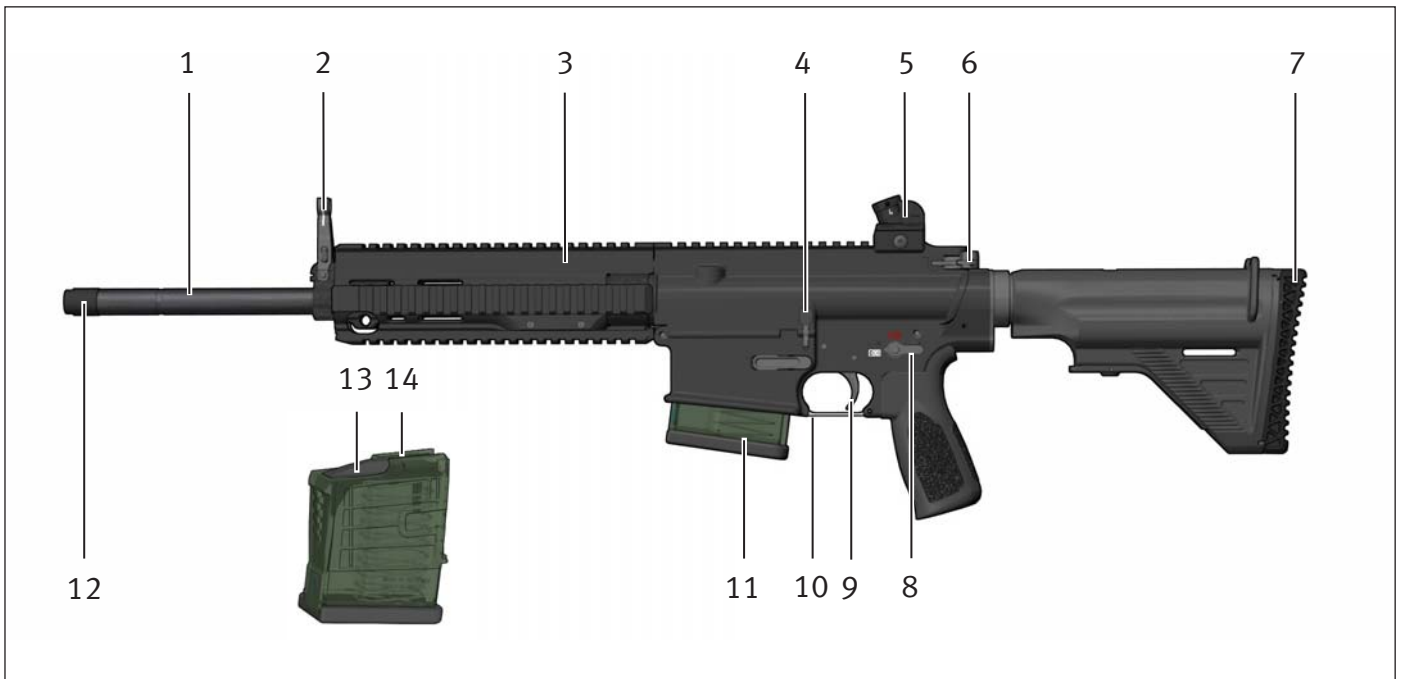



*Fig. Ia: MR308, lato sinistro*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *1* | *Canna* | *8* | *Leva della sicura* |
| *2* | *Mirino, ribaltabile* | *9* | *Grilletto* |
| *3* | *Copricanna con slitte Picatinny* | *10* | *Ponticello, ribaltabile* |
| *4* | *Leva arresto otturatore* | *11* | *Caricatore, 10 colpi* |
| *5* | *Tacca di mira* | *12* | *Ghiera d. volata* |
| *6* | *Leva di caricamento* | *13* | *Elevatore* |
| *7* | *Calciolo, concavo* | *14* | *Alette caricatore* |

# Elementi principali – lato destro

Le raffigurazioni sulle pagine pieghevoli davanti e dietro mostrano gli elementi principali dell'arma, illustrata dal lato sinistro e dal lato destro. Il testo fa spesso riferimento a queste raffigurazioni. Mantenendo aperte le pagine pieghevoli durante la lettura, esse ne facilitano la comprensione.

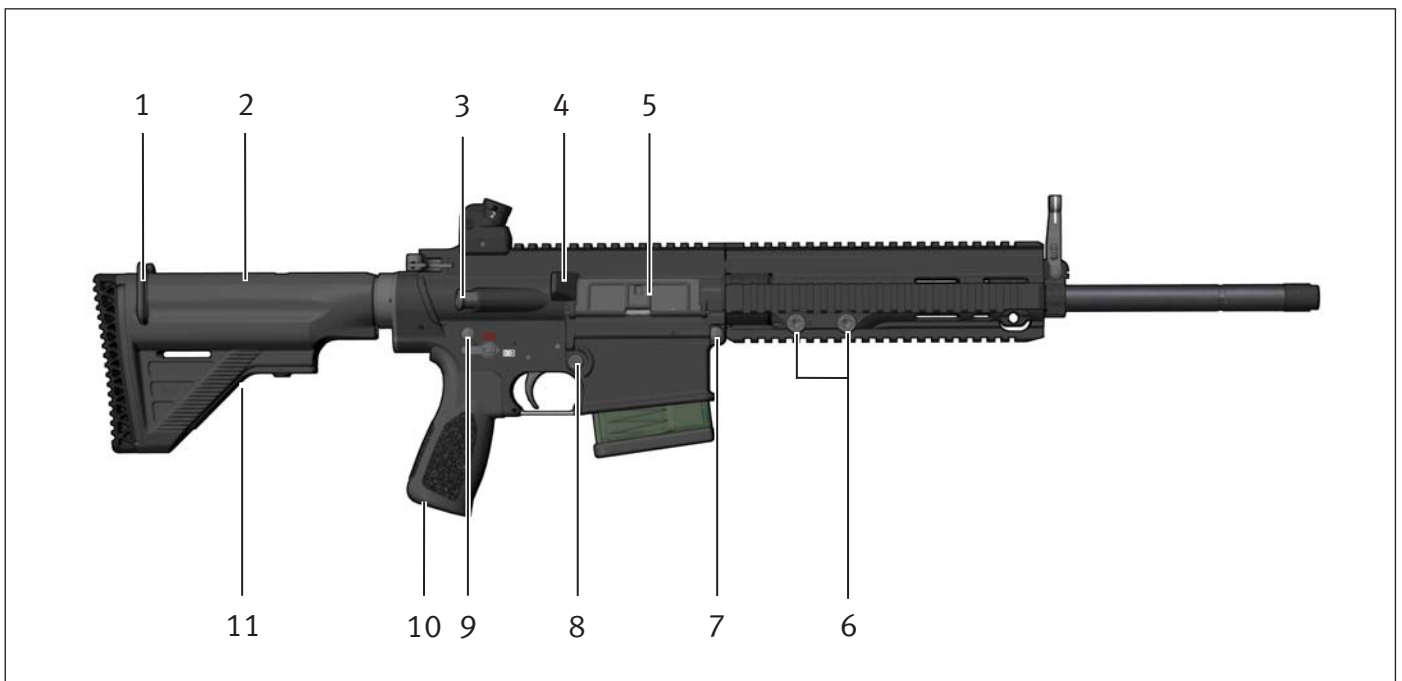



*Fig. IIa: MR308, lato destro*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *1* | *Occhiello per la cinghia* | *7* | *Perno di tenuta anteriore* |
| *2* | *Calcio, regolabile* | *8* | *Sgancio caricatore* |
| *3* | *Chiusura manuale* | *9* | *Perno di tenuta posteriore* |
| *4* | *Deviatore bossoli* | *10* | *Impugnatura* |
| *5* | *Coperchio finestra espulsione* | *11* | *Leva sgancio del calcio* |
| *6* | *Viti di tenuta astina* | | |

# Indice

## Parte I Descrizione

**1 Utilizzo di questo manuale . . . . . . . . . . 3**
1.1 Scopo di questo manuale . . . . . . . . . . 3
1.2 Destinatari di questo manuale . . . . . . . . . . 3
1.3 Avvertenze, indicazioni e informazioni . . . . . . . . . . 3

**2 Principali indicazioni di sicurezza . . . . . . . . . . 7**
2.1 Il manuale di istruzioni è parte del concetto di sicurezza . . . . . . . . . . 7
2.2 Indicazioni di sicurezza sull'utilizzo dell'arma . . . . . . . . . . 7
2.3 Indicazioni di sicurezza durante lo sparo . . . . . . . . . . 9
2.4 Esclusione di responsabilità e garanzia . . . . . . . . . . 9

**3 Descrizione dell'arma . . . . . . . . . . 10**
3.1 Definizioni . . . . . . . . . . 10
3.2 Scopo dell'utilizzo . . . . . . . . . . 10
3.3 Fornitura standard . . . . . . . . . . 10
3.4 Componenti . . . . . . . . . . 11

**4 Descrizione tecnica . . . . . . . . . . 12**
4.1 Sezione dell'arma . . . . . . . . . . 12
4.2 Dispositivi di sicurezza . . . . . . . . . . 13
4.3 Elementi principali . . . . . . . . . . 14
4.4 Sequenza di funzionamento durante lo sparo . . . . . . . . . . 16

**5 Attrezzo per la pulizia e accessori pulizia . . . . . . . . . . 18**
5.1 Attrezzatura per la pulizia . . . . . . . . . . 18
5.2 Accessori pulizia . . . . . . . . . . 19

## Parte II Utilizzo

**6 Verifiche . . . . . . . . . . 23**
6.1 Eseguire il controllo di sicurezza . . . . . . . . . . 23
6.2 Eseguire il controllo funzione . . . . . . . . . . 24

**7 Preparativi . . . . . . . . . . 25**
7.1 Regolare il calcio . . . . . . . . . . 25
7.2 Aprire e chiudere il ponticello dello scatto . . . . . . . . . . 26
7.3 Utilizzo della cinghia . . . . . . . . . . 27
7.4 Regolazione delle mire . . . . . . . . . . 29
7.5 Riempire il caricatore . . . . . . . . . . 31
7.6 Preparare l’arma per il tiro . . . . . . . . . . 32
7.7 Ulteriori preparativi in particolari condizioni climatiche . . . . . . . . . . 32

**8 Utilizzo . . . . . . . . . . 33**
8.1 Caricare parzialmente l’arma . . . . . . . . . . 33
8.2 Ultimare il caricamento dell’arma . . . . . . . . . . 33
8.3 Imbracciare l’arma e puntare . . . . . . . . . . 34
8.4 Sparare . . . . . . . . . . 36
8.5 Togliere il caricatore . . . . . . . . . . 36
8.6 Ricaricare l’arma . . . . . . . . . . 37
8.7 Scaricare l’arma . . . . . . . . . . 37
8.8 Scaricare il caricatore . . . . . . . . . . 38

**9 Pulizia . . . . . . . . . . 39**
9.1 Indicazioni generali sulla pulizia . . . . . . . . . . 39
9.2 Smontaggio dell’arma . . . . . . . . . . 39
9.3 Pulizia dell’arma . . . . . . . . . . 43
9.4 Rimontare l’arma . . . . . . . . . . 45

**10 Malfunzionamenti: cause e soluzioni . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .48**

**11 Conservazione, imballaggio e stoccaggio . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .51**

11.1 Conservare l’arma . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .51

11.2 Imballare l’arma . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .53

11.3 Stoccaggio dell’arma . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .53

**12 Trasporto e spedizione . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .54**

12.1 Preparare l’arma per il trasporto . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .54

12.2 Trasportare l’arma . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .54

12.3 Spedire l’arma . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .54

**13 Distruzione e smaltimento . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .55**

13.1 Distruzione dell’arma . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .55

13.2 Smaltimento dell’arma . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .55

# Parte I

# Descrizione

# 1 Utilizzo di questo manuale

## 1.1 Scopo di questo manuale

Questo manuale descrive nella prima parte (“Descrizione”) la costruzione ed il funzionamento, mentre nella seconda parte (“Utilizzo”) viene spiegato l’utilizzo dell’arma.

## 1.2 Destinatari di questo manuale

Questo manuale istruzioni è dedicato a tutti coloro che sono autorizzati all’utilizzo di quest’arma. Il manuale richiede un minimo di conoscenze meccaniche e specifiche sulle armi ed è stato realizzato in modo comprensibile sia per i neofiti, che per utilizzatori esperti.

## 1.3 Avvertenze, indicazioni e informazioni

Informazioni importanti ed indicazioni tecniche vengono evidenziate particolarmente, per assicurare la massima sicurezza durante l’utilizzo.

### 1.3.1 Avvertenze e categorie di pericolosità

Le avvertenze sono indicate nei seguenti modi (esempio):

⚠ PERICOLO

**Pericolo di morte in seguito a ferita di arma da fuoco!**

**Maneggiando un'arma carica vi è sempre la possibilità che un colpo parta involontariamente.**

› Utilizzate l'arma solo dopo aver letto completamente ed accuratamente questo manuale di istruzioni.

› Seguite le indicazioni di sicurezza sull'utilizzo dell'arma.

› Prima di eseguire dei lavori sull'arma, eseguite un controllo di sicurezza.

I seguenti colori e le seguenti parole contraddistinguono le varie categorie di pericolosità nelle avvertenze:

| Colore / parola | Accezione |
|---|---|
| ⚠ PERICOLO | Pericolo imminente!<br>Un utilizzo non corretto provoca morte o ferite gravi. |
| ⚠ AVVERTIMENTO | Possibile pericolo imminente!<br>Un utilizzo non corretto può provocare morte o ferite gravi. |
| ⚠ ATTENZIONE | Situazione pericolosa!<br>Un utilizzo non corretto può provocare lievi ferite. |
| PRUDENZA | Un utilizzo non corretto può provocare danni materiali. |

### 1.3.2 Simboli utilizzati

| Simboli | Accezione |
|---|---|
| | Informazioni aggiuntive sull'arma, per l'utilizzo pratico dell'arma o di questo manuale. |
| 1. | Ordine di procedura obbligatorio: azione necessaria! |
| › | Singola procedura o ordine specifico all'interno di un'indicazione di sicurezza: Obbligatorio! |
| ›› | La sequenza della procedura non è ancora terminata e continua sulla pagina seguente: Voltare pagina! |
| • | Punto di un elenco. |

### 1.3.3 Convenzioni sulle illustrazioni

Illustrazioni e disegni possono – a seconda del modello – differire in singoli dettagli dall'arma che avete in mano.

Le indicazioni "destra", "sinistra", "davanti" e "dietro" si riferiscono sempre alla posizione dell'arma vista in direzione di sparo.

Le illustrazioni e le loro parti completano le descrizioni di questo manuale e sono contrassegnate come segue:

- Il nome di un'illustrazione è composto dalla pagina del manuale e da una lettera che rispecchia il conteggio delle illustrazioni presenti su tale pagina, ad es. 5a.
- Ordini di procedura sono indicati da lettere maiuscole cerchiate.
- Parti meccaniche rilevanti alla procedura sono evidenziate in blu. Se necessario, una piccola legenda descrive le parti contrassegnate.
- I movimenti da eseguire sono indicati da frecce di colore arancione.

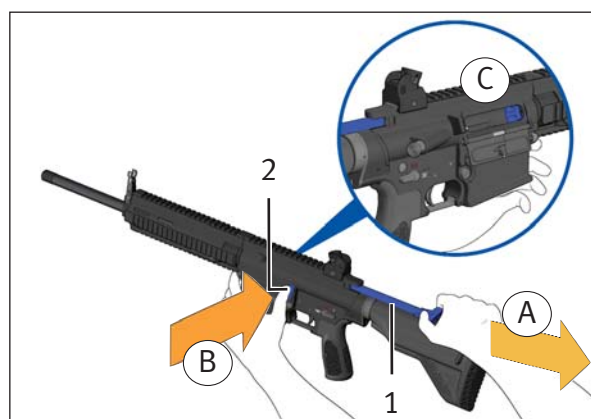



*Fig. 5a: esempio di un'illustrazione*

*1 Leva di caricamento*
*2 Leva arresto otturatore*

### 1.3.4 Convenzioni sui rimandi incrociati

Rimandi o riferimenti incrociati stabiliscono un riferimento tra testo e illustrazione, oppure tra singoli capitoli. I rimandi incrociati sono scritti in *corsivo* e tra (parentesi).

- Esempio per un rimando incrociato tra testo e illustrazione: (*5a-2*)

  Il rimando si riferisce al numero 2 indicato nell'illustrazione numero 5a su pagina 5, la leva arresto otturatore.

Il testo fa spesso riferimento alle pagine pieghevoli davanti e dietro, contrassegnate dai numeri romani I (davanti) e II (dietro).

- Esempio per un rimando incrociato tra vari capitoli: (*Capitolo 1.3.3*)

  Il rimando si riferisce al capitolo numero 1.3.3, convenzioni sulle illustrazioni.

# 2 Principali indicazioni di sicurezza

Quest'arma è stata costruita secondo i più recenti standard tecnici e secondo le regolamentazioni tecniche di sicurezza riconosciute. Nonostante ciò può risultarne, durante l'utilizzo, un pericolo di morte verso l'utilizzatore o terzi, o danni materiali all'arma o ad altro.

- Seguite tutte le istruzioni di questo manuale. Una mancata considerazione può provocare rischio di morte.
- L'arma non deve essere utilizzata in caso di stanchezza, malessere fisico o dopo avere assunto alcool, droghe o medicinali.
- Non utilizzate l'arma per atti criminosi o per complicità verso gli stessi.

## 2.1 Il manuale di istruzioni è parte del concetto di sicurezza

Il manuale di istruzioni è parte integrante dell'arma.

- Utilizzate l'arma solo dopo aver letto completamente ed accuratamente questo manuale di istruzioni.
- Conservate questo manuale durante tutta la vita dell'arma.
- Completatela eventualmente con ogni aggiornamento che riceverete.
- Consegnate il manuale ad ogni successivo utilizzatore o proprietario dell'arma.
- Consegnate l'arma solo a persone che abbiano letto completamente ed accuratamente questo manuale di istruzioni.

## 2.2 Indicazioni di sicurezza sull'utilizzo dell'arma

- Nell'utilizzo di armi da fuoco va prestata particolare attenzione alla posizione, allo spostamento ed al puntamento dell'arma.
- Utilizzate l'arma solo se si trova in condizioni tecniche impeccabili.

- Trattate sempre l’arma come se fosse carica, fino ad esservi accertati con assoluta sicurezza del suo stato di carica.
- Assicuratevi che prima di qualsiasi manipolazione che non sia il caricamento o la chiusura, l’arma sia scarica.
- Utilizzate l’arma solo in modo conforme alle indicazioni. Non utilizzate l’arma come oggetto contundente, come leva o piede di porco. Un utilizzo non conforme alle indicazioni può provocare uno sparo accidentale o danni all’arma stessa.
- Non trattate l’arma come se fosse un giocattolo.
- Non puntate mai l’arma verso le persone mentre la maneggiate o mentre fate delle prove.
- Mentre caricate o scaricate, durante il puntamento o in altre situazioni, non toccate mai il grilletto. Ponete sempre il dito all’esterno del ponticello dello scatto.
- Non utilizzate mai la forza maneggiando, smontando, pulendo o rimontando l’arma.
- Evitate di azionare il cane a vuoto. Tale inutile operazione può causare un precoce deterioramento di alcune parti meccaniche.
- Conservate arma e munizioni in posti separati. Assicuratevi che persone non autorizzate, particolarmente bambini, non possano accedere ad arma e munizioni.
- Consegnando o ricevendo l’arma, essa deve essere sempre scarica e con l’otturatore in posizione aperta.
- Eliminate immediatamente qualsiasi malfunzionamento che possa causare pericoli
- Sollecitazioni eccessive, come forti urti o la caduta dell’arma, possono mettere a rischio la sicurezza. Lasciate verificare l’arma dopo delle sollecitazioni eccessive dal produttore o da un armaiolo esperto.
- Non fidatevi mai dei sistemi di sicurezza. Nessun sistema di sicurezza può sostituirsi ad un uso prudente e corretto dell’arma.
- Seguite le indicazioni del produttore utilizzando accessori e munizioni.
- Il ciclo di chiusura si ripete fino a quando viene sparata l’ultima cartuccia della cartucciera. Se nel vano di alimentazione non ci sono più cartucce, l’otturatore avanza completamente e resta in posizione avanzata.

## 2.3 Indicazioni di sicurezza durante lo sparo

› Indossate sempre delle protezioni auricolari quando sparate.

› Indossate sempre degli occhiali di protezione quando sparate.

› Mentre sparate, mantenete le mani fuori dalla portata del movimento dell'otturatore.

› Mantenete libera la volata durante lo sparo.

› Non sparate su porte, vetrate, muri, cemento, pietre o superfici piatte (anche acqua). La pallottola potrebbe trapassarle o essere deviata in una direzione incontrollabile.

› Premete il grilletto solo quando l'arma è puntata verso un bersaglio e lo spazio attorno al bersaglio è sicuro.

› Utilizzate solo cartucce in perfetto stato di conservazione e di produzione industriale.

› Non toccate la canna dopo una sessione di tiro. La canna si riscalda durante il tiro.

## 2.4 Esclusione di responsabilità e garanzia

La ditta Heckler & Koch GmbH esclude qualsiasi responsabilità e garanzia per avvenimenti conseguenti ad:

- utilizzo non conforme a questo manuale,
- utilizzo erroneo dell'arma,
- utilizzo colposo,
- trattamento inappropriato,
- modifiche, aggiunte o cambiamenti dell'arma senza la previa autorizzazione scritta della Heckler & Koch GmbH,
- utilizzo di accessori e ricambi di altri produttori senza la previa autorizzazione scritta della Heckler & Koch GmbH.

# 3 Descrizione dell’arma

Il fucile semiautomatico MR308 (calibro .308 Win.) è un’arma a recupero di gas con otturatore a testa girevole. Il caricatore (*Ia-11*) contiene 10 colpi.

## 3.1 Definizioni

Fucile semiautomatico MR308

## 3.2 Scopo dell’utilizzo

Il fucile semiautomatico MR308 è un’arma portatile per il tiro sportivo a distanze di:

- 400 m con mire meccaniche,
- 800 m con cannocchiali da mira.

## 3.3 Fornitura standard

*Fig. 10a: Fucile semiautomatico MR308, calibro .308 Win*

*1 Fucile semiautomatico MR308* *2 Caricatore*
*3 Manuale istruzioni*

## 3.4 Componenti

*Fig. 11a: Componenti*

*1 Leva di caricamento*
*2 Guidamolla e molla di recupero*
*3 Parte inferiore modulo principale*
*4 Caricatore*
*5 Astina*
*6 Otturatore*
*7 Parte superiore modulo principale*

# 4 Descrizione tecnica

## 4.1 Sezione dell'arma

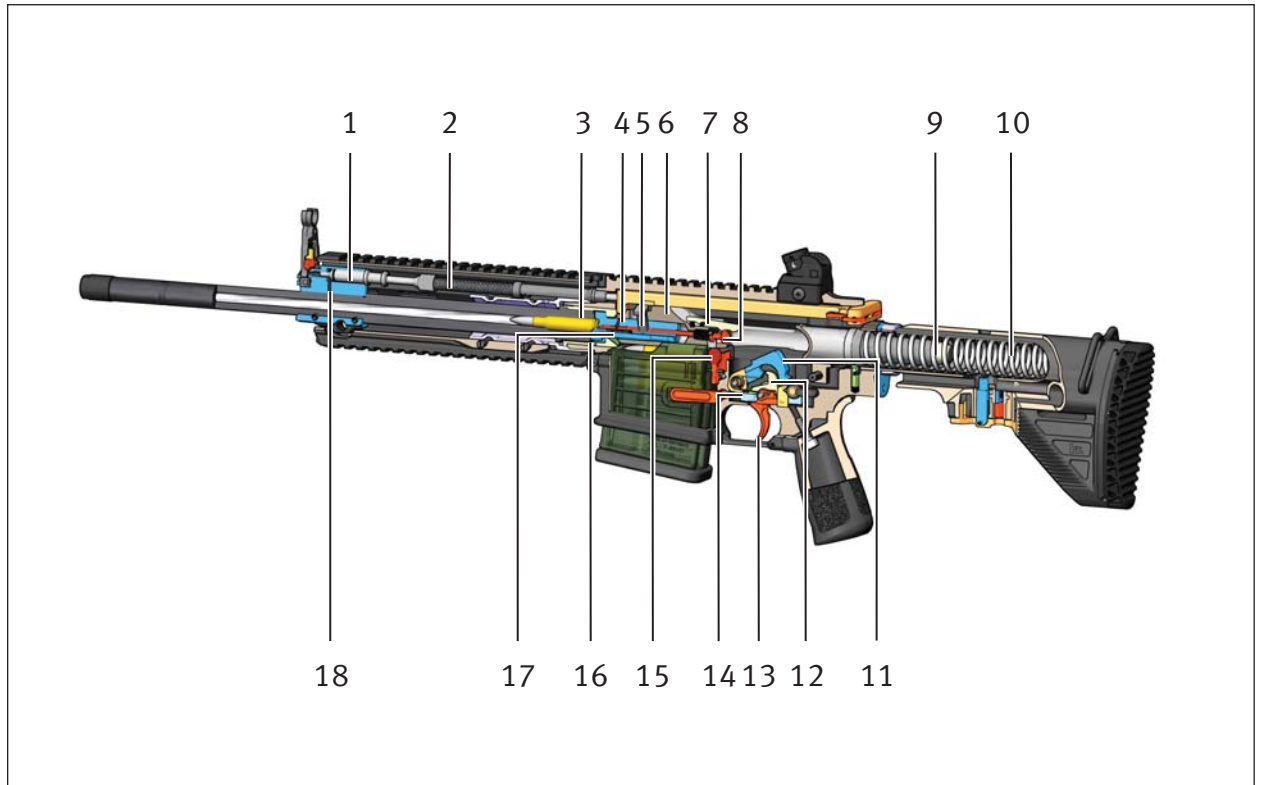



*Fig. 12a: Sezione dell'arma*

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | *Pistone* | 10 | *Molla di recupero* |
| 2 | *Asta di armamento* | 11 | *Cane* |
| 3 | *Camera di scoppio* | 12 | *Interruttore* |
| 4 | *Testa otturatore* | 13 | *Grilletto* |
| 5 | *Perno guida* | 14 | *Meccanismo scatto* |
| 6 | *Otturatore* | 15 | *Leva arresto otturatore* |
| 7 | *Sicura sul percussore* | 16 | *Elemento di chiusura* |
| 8 | *Percussore* | 17 | *Espulsore* |
| 9 | *Guidamolla* | 18 | *Presa di gas* |

## 4.2 Dispositivi di sicurezza

### 4.2.1 Leva della sicura

La leva della sicura (*Ia-8*) si lascia bloccare in posizione di “sicura” solo quando il cane è armato (*12a-11*).

La sicura manuale attivata tramite l’apposita leva fa in modo che il grilletto (*Ia-9*) non venga premuto accidentalmente. Nella posizione “sicura” il perno della sicura blocca il meccanismo di scatto. Solo dopo avere girato la leva fino a fine corsa sulla posizione “colpo singolo”, il perno della sicura libera lo scatto.

*Fig. 13a: Posizione “sicura”*

*Fig. 13b: Posizione “colpo singolo”*

### 4.2.2 Sicura sul percussore

La sicura sul percussore (*12a-7*) vfa si che il percussore non venga attivato involontariamente (*12a-8*), ad esempio quando l’arma cade a terra. La sicura sul percussore blocca il percussore nella sua posizione per evitare che esso colpisca l’innesco della cartuccia. Solo premendo il grilletto (*Ia-9*), il cane (*12a-11*) libera la sicura sul percussore un attimo prima che il cane tocchi il percussore stesso.

## 4.3 Elementi principali

La leva della sicura *(Ia-8)* serve a mettere in sicura il fucile armato e a scegliere il tipo di fuoco.

Il pulsante di sgancio del caricatore *(IIa-8)* consente un rapido cambio del caricatore.

La leva di arresto dell'otturatore *(Ia-4)* serve a bloccare l'otturatore *(12a-6)* in posizione aperta e a consentire il nuovo caricamento dopo avere vuotato completamente il caricatore.

L'astina *(Ia-3)* è fissata al dado *(IIa-6)* posto sulla base della canna tramite 2 viti di tenuta. Questa particolare astina non è collegata direttamente alla canna *(Ia-1)*, a tutto vantaggio della precisione. L'astina è equipaggiata con slitte Picatinny posizionate a ore 3, 6, 9 e 12.

Sulle slitte Picatinny possono essere fissati vari tipi di ottiche o altri accessori.

Il calcio regolabile (*IIa-2*) può essere bloccato in 5 diverse posizioni, per un'escursione totale di regolazione di 80 mm. Nel calcio vi è un piccolo contenitore per batterie. Questo contenitore è coperto da un calciolo (*Ia-7*) intercambiabile. Il calciolo è disponibile in forma concava o convessa.

La leva di caricamento *(Ia-6)* serve ad aprire l'otturatore e caricare/armare o scaricare il fucile.

La chiusura manuale *(IIa-3)* rende possibile una chiusura dell'otturatore *(12a-6)* in modo manuale in presenza di sporco.

L'impugnatura (*IIa-10*) è disponibile in 3 versioni ergonomiche diverse. Una delle versioni comprende il contenitore nel calciolo.

Per riuscire a premere il grilletto (*Ia-9*) in modo corretto anche indossando grossi guanti, il ponticello (*Ia-10*) può essere aperto.

Il coperchietto per la finestra di espulsione (*IIa-5*) fa in modo che corpi estranei non possano entrare nel meccanismo dell'otturatore o nella camera di scoppio. Il movimento dell'otturatore (*12a-6*) apre automaticamente questo coperchietto, per consentire una perfetta espulsione del bossolo sparato.

## 4.4 Sequenza di funzionamento durante lo sparo

Posizione di partenza: il fucile è carico ma non armato (*capitolo 8.1*)

L'otturatore (*12a-6*) viene fatto arretrare tirando la leva di caricamento (*Ia-6*) completamente. Contemporaneamente l'otturatore arma il cane (*12a-11*). Il meccanismo di scatto (*12a-14*) mantiene il cane in posizione armata.

Rilasciando la leva di caricamento, l'otturatore scatta in avanti, spinto dalla molla di recupero (*12a-10*). La testa dell'otturatore (*12a-4*) spinge una cartuccia dal caricatore (*Ia-11*) alla camera di scoppio (*12a-3*). L' estrattore afferra la cartuccia sul bordo del bossolo. Continuando la corsa dell'otturatore, il perno guida (*12a-5*) si gira e chiude, attraverso un percorso prefissato, la testa dell'otturatore nell'elemento di chiusura (*12a-16*).

Il fucile ora è carico e armato.

### 4.4.1 Sequenza funzionamento nella posizione "colpo singolo"

Posizione di partenza: il fucile è carico e armato (*capitolo 8.2*)

Premendo il grilletto (*Ia-9*) si libera il cane (*12a-11*) precedentemente armato. Un attimo prima che il cane colpisca il percussore (*12a-8*), il cane rilascia la sicura sul percussore (*12a-7*). Il percussore colpisce l'innesco che a sua volta fa esplodere la polvere nella cartuccia. Il proiettile si muove attraverso la canna (*Ia-1*).

Nel momento in cui la pallottola ha oltrepassato la presa di gas (*12a-18*), la pressione del gas presente nella canna spinge il pistone (*12a-1*). Il pistone della presa di gas spinge, attraverso l'asta di armamento (*12a-2*) l'otturatore (*12a-6*) verso la sua posizione iniziale. Durante la corsa dell'otturatore, il perno guida (*12a-5*) si sblocca e gira la testa dell'otturatore (*12a-4*) fuori dall'elemento di chiusura (*12a-16*). Mentre l'otturatore continua la sua corsa all'indietro, l'estrattore aggancia il bossolo e lo estrae dalla camera di scoppio (*12a-3*). Non appena il bossolo ha raggiunto la finestra di espulsione (*IIa-5*), l'espulsore (*12a-17*) sotto pressione, espelle il bossolo all'indietro, sul lato destro dell'arma. Il bossolo colpisce il deviatore (*IIa-4*) e cade dalla parte destra accanto al tiratore.

L'otturatore arretra fino a fine corsa del guidamolla (*12a-9*). In questo modo esso arma anche il cane. L'interruttore (*12a-12*) mantiene il cane nella posizione armata, anche quando il grilletto (*Ia-9*) resta premuto.

L'otturatore scatta nuovamente in avanti grazie alla pressione della molla di recupero (*12a-10*). La testa dell'otturatore spinge una cartuccia dal caricatore (*Ia-11*) alla camera di scoppio. Continuando la corsa dell'otturatore, il perno guida si gira e chiude, attraverso un percorso prefissato, la testa dell'otturatore nell'elemento di chiusura.

Il fucile ora è carico e armato.

### 4.4.2 Sequenza funzionamento a caricatore vuoto

Il ciclo di chiusura si ripete fino a quando l'otturatore (*12a-6*) ha caricato l'ultima cartuccia dal caricatore (*Ia-11*). In questo momento l'elevatore (*Ia-13*) del caricatore preme verso l'alto la leva di arresto dell'otturatore (*12a-15*). Dopo l'ultimo colpo la leva di arresto mantiene aperto l'otturatore prima che si lanci in avanti.

Premendo la leva di arresto dell'otturatore, l'otturatore stesso scatta in avanti grazie alla pressione della molla di recupero (*12a-10*). Se in precedenza è stato inserito un caricatore pieno (*Ia-11*), l'arma ora è carica ed armata.

# 5 Attrezzo per la pulizia e accessori pulizia

## 5.1 Attrezzatura per la pulizia

L'attrezzatura per la pulizia non è compreso nella fornitura standard dell'arma.

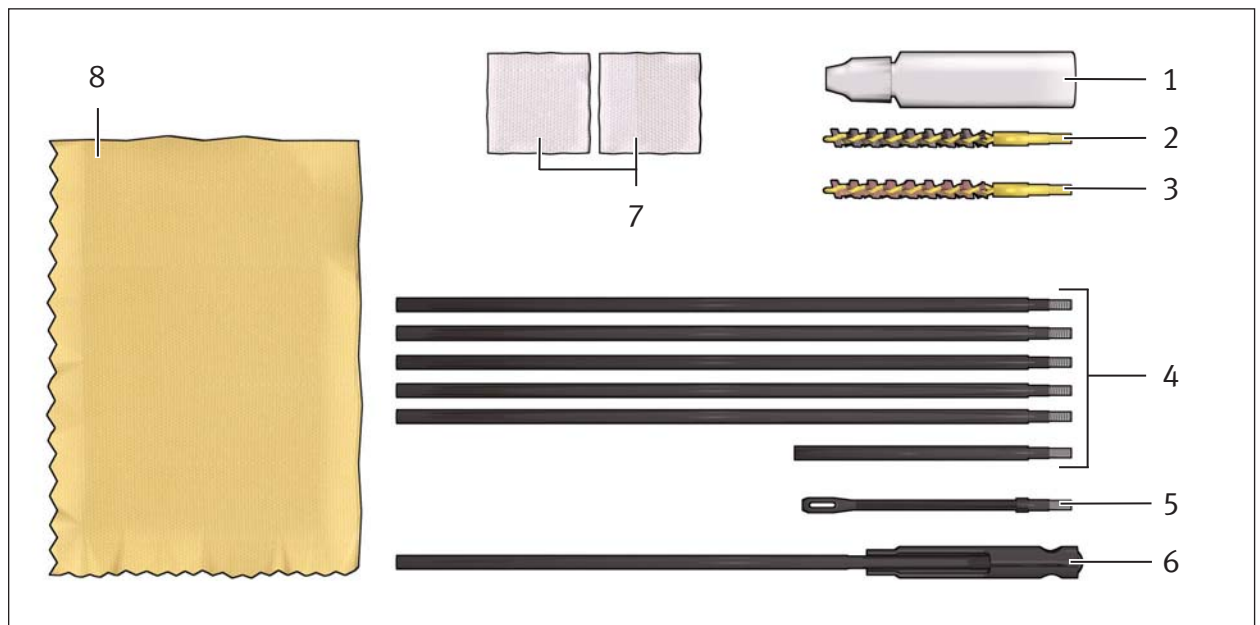



*Fig. 18a: Attrezzatura per la pulizia*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *1* | *Bottiglietta olio* | *5* | *Porta-feltrino* |
| *2* | *Scovolo olio* | *6* | *Manopola* |
| *3* | *Scovolo pulizia canna* | *7* | *Feltrini per la pulizia* |
| *4* | *Prolunghe* | *8* | *Straccetto* |

## 5.2 Accessori pulizia

Gli accessori per la pulizia sono disponibili presso i rivenditori specializzati.

Eventuali accessori richiesti sono elencati sempre all'inizio dei vari capitoli.

I seguenti accessori sono richiesti in base al presente manuale:

- Grasso per armi
- Olio per basse temperature (Mil-L-14107), ad es. O-157
- Olio (Mil-L-46000), ad es. S-761, OX24
- Carta oleata
- Feltrini per la pulizia

# Parte II

# Utilizzo

# 6 Verifiche

## 6.1 Eseguire il controllo di sicurezza

Un corretto controllo di sicurezza dà la certezza che l'arma sia assolutamente scarica. Il controllo di sicurezza è necessario particolarmente quando si prende in consegna un'arma o quando non vi è certezza sullo stato di carica di un'arma.

1. Togliere il caricatore (*capitolo 8.5*).
2. Tirare completamente all'indietro la leva di caricamento e tenerla ferma (*23a-A*).
3. Premere la leva di arresto dell'otturatore e tenerla premuta (*23a-B*).

**⚠ ATTENZIONE**

**Pericolo di ferite a causa dell'otturatore che scatta in avanti!**

**Premendo la leva di arresto dell'otturatore, quest'ultimo scatta in avanti.**

› Non mettete le mani nella traiettoria dell'otturatore.

4. Spingere in avanti la leva di caricamento fino a fine corsa.
5. Guardare nella camera di scoppio. Non devono esserci cartucce in essa (*23a-C*). Se una cartuccia dovesse trovarsi nella camera di scoppio, si tratta di un malfunzionamento (*capitolo 10*).
6. Premere la leva di arresto dell'otturatore. L'otturatore (*12a-6*) scatta in avanti.
7. Premere il grilletto (*Ia-9*). Il cane (*12a-11*) scatta.

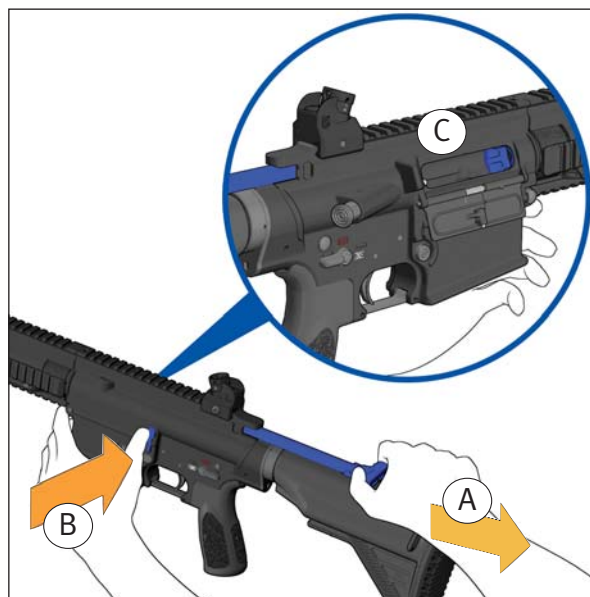



*Fig. 23a: Eseguire il controllo di sicurezza*

## 6.2 Eseguire il controllo funzione

Un corretto controllo della funzione dà la certezza che l'arma funzioni in modo impeccabile. Il controllo della funzione è necessario soprattutto dopo avere smontato l'arma e/o dopo avere rimosso eventuali malfunzionamenti.

1. Togliere il caricatore (*capitolo 8.5*).
2. Muovere ripetutamente la leva di caricamento (*Ia-6*) avanti e indietro.
3. Lasciare scattare in avanti la leva di caricamento.
4. Girare la leva della sicura (*Ia-8*) sulla posizione "sicura".
5. Premere il grilletto (*Ia-9*). Il cane (*12a-11*) non deve scattare.
6. Posizionare la leva della sicura nella posizione "colpo singolo".
7. Premere il grilletto. Il cane scatta.
8. Fare arretrare completamente e poi avanzare completamente la leva di caricamento.
9. Rilasciare il grilletto. Il ruttore ora libera il cane.
10. Premere il grilletto. Il cane scatta.
11. Inserire un caricatore vuoto (*Ia-11*) nell'arma, fino a fare scattare la leva rilascio *(IIa-8)* del caricatore.
12. Assicurarsi che il caricatore sia ben fisso.
13. Tirare completamente all'indietro la leva di caricamento. L'otturatore (*12a-6*) viene tenuto aperto dalla leva di arresto dell'otturatore (*Ia-4*).

**⚠ ATTENZIONE**

**Pericolo di ferite a causa dell'otturatore che scatta in avanti!**

**Premendo la leva di arresto dell'otturatore, quest'ultimo scatta in avanti.**

› Non mettete le mani nella traiettoria dell'otturatore.

14. Spingere in avanti la leva di caricamento fino a fine corsa.
15. Premere la leva di arresto dell'otturatore. L'otturatore scatta in avanti.
16. Premere il grilletto. Il cane scatta.
17. Togliere il caricatore (*capitolo 8.5*).
18. Accertarsi che la ghiera d. volata (*Ia-12*) sia ben fissa. Se necessario, serrare con una coppia di 25±5 Nm.

# 7 Preparativi

## 7.1 Regolare il calcio

Il calcio può essere regolato in 5 diverse posizioni.

1. Premere la leva di sgancio del calcio (*IIa-11*) e tenerla premuta.
2. Posizionare il calcio (*IIa-2*) nella posizione desiderata.
3. Rilasciare la leva di sgancio del calcio.
4. Muovere il calcio regolabile fino a che si blocca in posizione.
5. Ruotare il calciolo (*Ia-7*) in senso antiorario di 90°.
6. Rimuovere il calciolo.
7. Togliere la chiave ad esagono cavo dal calcio (*IIa-2*).
8. Inserire la chiave ad esagono cavo nel perno filettato (*25a*).
9. Serrare il perno filettato.
10. Conservare la chiave ad esagono cavo nel calcio.
11. Posizionare il calciolo sul calcio in modo che le guide del calcio entrino nelle cavità del calciolo (*25b*).
12. Ruotare il calcio in senso orario di 90°.

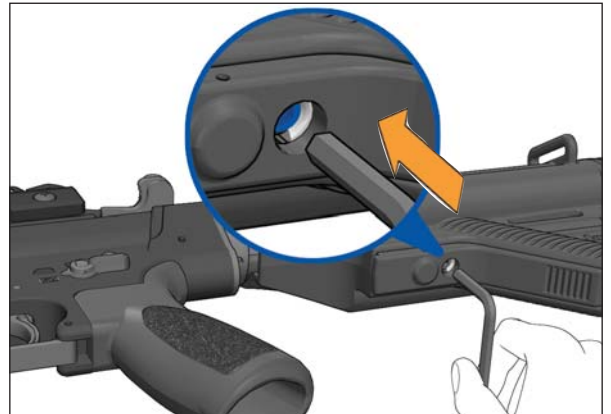



*Fig. 25a: Inserire la chiave ad esagono cavo nel perno filettato*

*Fig. 25b: Posizionare il calciolo sul calcio*

## 7.2 Aprire e  chiudere il ponticello dello scatto

Il ponticello dello scatto (*Ia-10*) protegge il grilletto (*Ia-9*) da un contatto involontario. Tuttavia, per riuscire ad azionare il grilletto in modo corretto anche indossando dei grossi guanti, questo ponticello può essere aperto. In genere esso però va lasciato chiuso.

### 7.2.1 Aprire il ponticello

1. Premere il fermo del ponticello con un oggetto appuntito (*26a*).
2. Girare verso il basso il ponticello.

### 7.2.2 Chiudere il ponticello

1. Premere il fermo del ponticello.
2. Girare verso l'alto il ponticello fino a fare scattare l'apposito fermo.

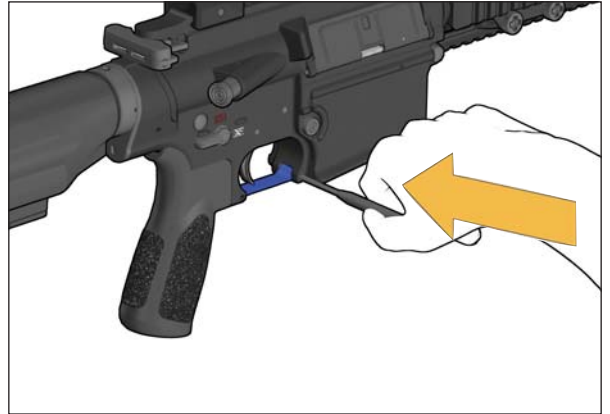



*Fig. 26a: Aprire il ponticello*

## 7.3 Utilizzo della cinghia

### 7.3.1 Fissaggio della cinghia all'arma

Per poter fissare la cinghia da trasporto, sono necessari l'adattatore (*27a-5*) e il nastro con l'occhiello (*27b-3*). L'adattatore e il nastro con l'occhiello possono essere ordinati con il numero identificativo indicato presso C.G. Haenel GmbH.

1. Allentare la vite dell'adattatore (*27a-1*) fino a fine corsa.
2. Girare lateralmente la piastrina di bloccaggio (*27a-2*).
3. Inserire il perno di fissaggio (*27a-3*) nell'occhiello per la cinghia (*27a-4*).
4. Riportare la piastrina di bloccaggio nella sua posizione originale.
5. Assicurarsi che il perno di fissaggio entri nel foro della piastrina di bloccaggio.
6. Serrare la vite dell'adattatore fino a fine corsa.
7. Agganciare il moschettone (*27b-1*) nell'occhiello (*27b-2*).

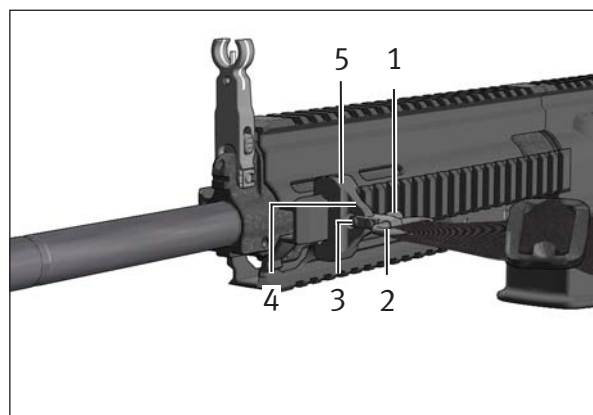



*Fig. 27a: Fissaggio cinghia da trasporto*

*1 Vite dell'adattatore*
*2 Piastrina di bloccaggio*
*3 Perno di fissaggio*
*4 Occhiello per la cinghia*
*5 Adattatore (n. ident. 299 699)*

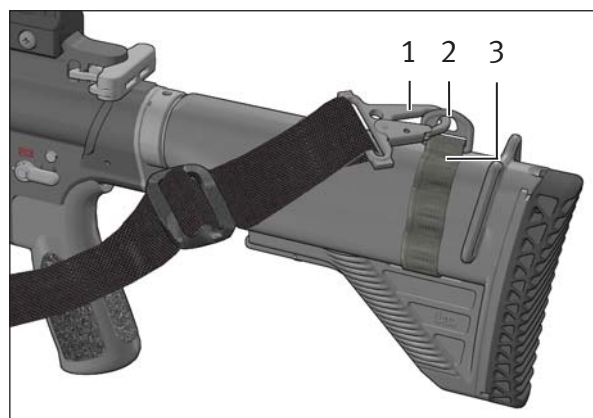



*Fig. 27b: Fissaggio moschettone*

*1 Moschettone*
*2 Occhiello*
*3 Nastro con occhiello (n. ident. 978 584)*

### 7.3.2 Regolare la lunghezza della cinghia

La lunghezza della cinghia è considerata ottimale quando l'avambraccio del tiratore si entra perfettamente tra l'arma e la cinghia stessa (*28a*).

*Fig. 28a: Lunghezza ottimale della cinghia da trasporto*

1. Fissare la cinghia all'arma (*capitolo 7.3.1*).
2. Chiudere la fibbia (*28b-3*).
3. Spingere il passante anteriore (*28b-2*) e la fibbia il più vicino possibile all'adattatore (*28b-1*).
4. Per accorciare la cinghia, spostare il passante posteriore (*28b-4*) tirando la parte superiore della cinghia verso il moschettone (*28b-5*).
5. Per allungare la cinghia, spingere il passante posteriore e la parte superiore della cinghia verso la fibbia.
6. Tendere la cinghia.

*Fig. 28b: Cinghia da trasporto*

*1 Adattatore*
*2 Passante anteriore*
*3 Fibbia*
*4 Passante posteriore*
*5 Moschettone*

## 7.4 Regolazione delle mire

Il punto di impatto dipende anche dalle munizioni utilizzate. L'utilizzo di vari tipi di munizioni causa differenze nel punto di impatto, sia in senso verticale, che orizzontale. La regolazione delle mire corregge eventuali differenze tra il punto di impatto ed il punto di mira.

| Punto di impatto | Correzione da eseguire | Informazioni |
|---|---|---|
| | Girare la ghiera della tacca di mira verso destra. | Inserire lo strumento di regolazione nella ghiera della tacca (*30a*). Prestare attenzione al fatto che i cunei dello strumento si inseriscano nelle fessure della ghiera. Inserire il cacciavite a croce dall'alto nello strumento di regolazione. Tenere premuto verso il basso il cacciavite. Con la mano girare la ghiera nella direzione desiderata. Il punto di impatto si modifica di 1,4 cm per ogni click ad una distanza di 25 m. |
| | Girare la ghiera della tacca di mira verso sinistra. | |
| | Aprire la vite di bloccaggio (*30b*).<br>Girare la vite di regolazione laterale verso destra (*30c*).<br>Chiudere la vite di bloccaggio. | Ruotando la vite di regolazione laterale di un intero giro, si modifica il punto di impatto di 5,5 cm ad una distanza di 25 m. |
| | Aprire la vite di bloccaggio.<br>Girare la vite di regolazione laterale verso sinistra (*30c*).<br>Chiudere la vite di bloccaggio. | |

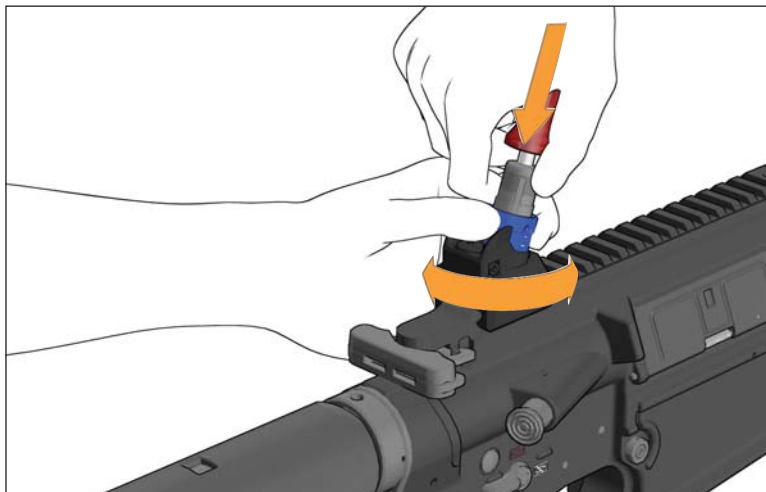



*Fig. 30a: Inserire lo strumento di regolazione*

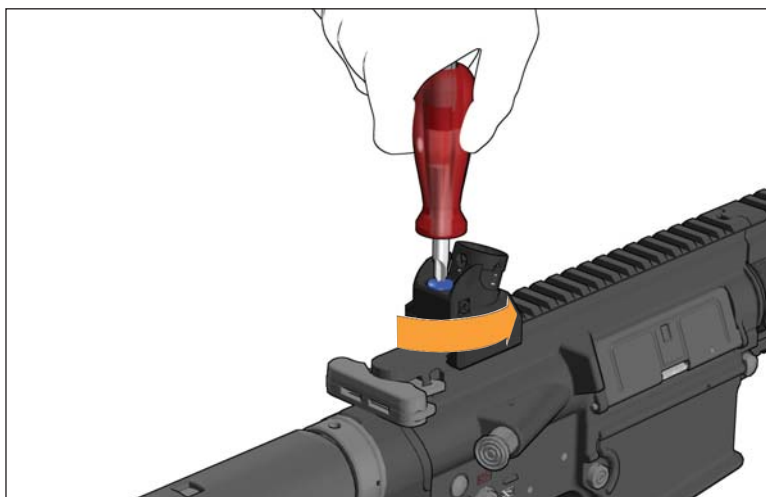



*Fig. 30b: Aprire la vite di bloccaggio*

*Fig. 30c: Girare la vite di regolazione laterale*

## 7.5 Riempire il caricatore

**PRUDENZA**

**Pericolo di danneggiamento a causa di cartucce rovinate, deformate o sporche!**

**Cartucce rovinate, deformate o sporche possono danneggiare l'arma e causare malfunzionamenti.**

› Non utilizzate cartucce rovinate, deformate o sporche.

**PRUDENZA**

**Pericolo di danneggiamento a causa di un caricatore troppo pieno!**

**Un caricatore riempito oltre il limite può causare malfunzionamenti.**

› Inserite nel caricatore solo il numero di colpi indicato.

**PRUDENZA**

**Pericolo di danneggiamento a causa di un caricatore lasciato sempre pieno!**

**Un caricatore lasciato pieno per prolungati periodi di tempo può contenere una molla di elevazione danneggiata e quindi causare malfunzionamenti.**

› Scaricate sempre il caricatore prima di riporlo (*capitolo 8.8*).

1. Afferrare il caricatore (*Ia-11*).
2. Spingere la cartuccia sotto le alette del caricatore (*Ia-14*) (*31a-A*).
3. Tirare all'indietro la cartuccia fino a fine corsa (*31a-B*).
4. Ripetere l'ordine di procedura 2 e 3 fino ad avere caricato completamente il caricatore.

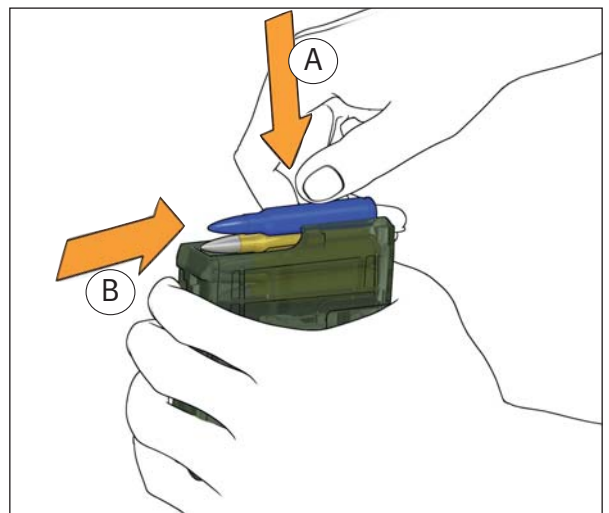



*Fig. 31a: Riempire il caricatore*

## 7.6 Preparare l'arma per il tiro

*Accessori richiesti:*
- *Feltrini per la pulizia*

1. Smontare l'arma (*capitolo 9.2*).
2. Avvitare la manopola (*18a-6*), le prolunghe (*18a-4*) e il porta-feltrini (*18a-5*).
3. Inserire feltrini puliti nel porta-feltrino.
4. Tirare più volte i feltrini attraverso la canna (*Ia-1*), fino a che questa sia completamente libera da olio e corpi estranei.
5. Effettuare il controllo visivo su eventuali danneggiamenti.
6. Riassemblare l'arma (*capitolo 9.4*).
7. Eseguire il controllo funzione (*capitolo 6.2*).

## 7.7 Ulteriori preparativi in particolari condizioni climatiche

Un'alta percentuale di umidità nell'aria e temperature tra i –25 °C e +63 °C non richiedono particolari misure.

Tuttavia, in presenza di freddo è possibile che dell'acqua di condensa possa influenzare negativamente la sicurezza di funzionamento dell'arma. Per evitare il formarsi di condensa è consigliabile non portare l'arma troppo repentinamente dal freddo al caldo e poi dal caldo al freddo.

*Accessori richiesti:*
- *Olio per armi*
- *Olio per basse temperature*

› In presenza di elevate concentrazioni di polveri o temperature oltre i +63 °C si richiede di lubrificare particolarmente bene i punti segnalati dell'otturatore *(44a)* e degli altri elementi principali *(44b)*.

› Prevedendo temperature al di sotto dei –25 °C è consigliabile lubrificare tutte le parti dell'arma con lo speciale olio per le basse temperature.

# 8 Utilizzo

## 8.1 Caricare parzialmente l’arma

1. Riempire il caricatore (*capitolo 7.5*).
2. Inserire il caricatore pieno nell’arma fino a quando si sente scattare il blocco del caricatore (*IIa-8*).

## 8.2 Ultimare il caricamento dell’arma

⚠ AVVERTIMENTO

**Pericolo di ferite a causa di uno sparo involontario!**

**Un’arma carica e pronta al tiro è fondamentalmente una grande fonte di pericolo.**

› Ultimate il caricamento dell’arma solo immediatamente prima del tiro.

› Scaricate l’arma immediatamente dopo il tiro (*capitolo 8.7*).

1. Caricare parzialmente l’arma (*capitolo 8.1*).
2. Fare arretrare completamente la leva di caricamento (*Ia-6*).
3. Lasciare scattare in avanti la leva di caricamento.
4. Girare la leva della sicura (*Ia-8*) sulla posizione “sicura”. Ora il fucile è carico, armato e con la sicura attivata.

## 8.3 Imbracciare l’arma e puntare

### 8.3.1 Posizione di tiro

Il tiro con appoggio è la posizione più stabile per sparare e consente la migliore visione dei risultati ottenuti sul bersaglio.

**⚠ AVVERTIMENTO**

**Pericolo di ferite a causa del rinculo!**

**Il rinculo dell’arma può causare ferite anche gravi.**

› Appoggiate l’arma per bene sulla spalla quando sparate.

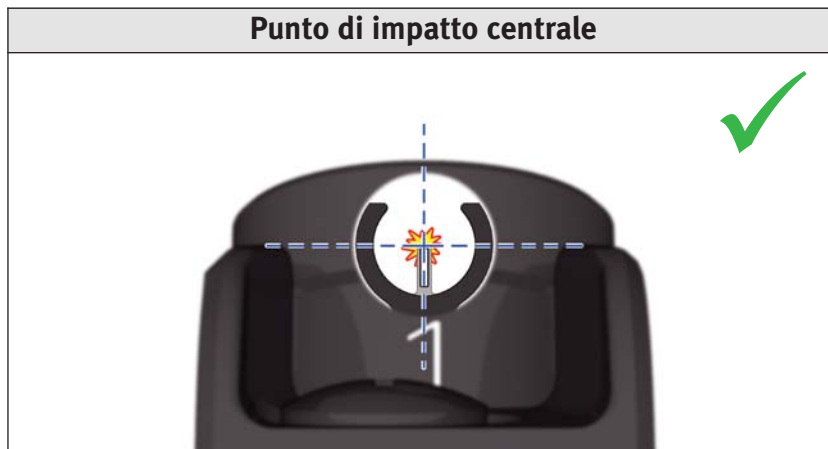
› Mantenete l’occhio almeno a 6 cm di distanza dalla tacca di mira quando sparate.

› Mentre sparate, mantenete le mani fuori dalla portata del movimento dell’otturatore.

› Appoggiare l’arma sull’astina (*Ia-3*) o sul bipiede.

› Non appoggiate mai l’arma sulla canna (*Ia-1*) o sul caricatore (*Ia-11*).

### 8.3.2 Puntamento

- Puntamento corretto

- Errori di puntamento

## 8.4 Sparare

Seguire le indicazioni di sicurezza durante lo sparo (*capitolo 2.3*).

1. Preparare l'arma per il tiro (*capitolo 7.6*).
2. Ultimare il caricamento dell'arma (*capitolo 8.2*).
3. Puntare (*capitolo 8.3.2*).
4. Girare la leva della sicura (*Ia-8*) sulla posizione "colpo singolo".

⚠ **AVVERTIMENTO**

**Pericolo di ferite a causa del rinculo!**

**Il rinculo dell'arma può causare ferite anche gravi.**

› Appoggiate l'arma per bene sulla spalla quando sparate.
› Mantenete l'occhio almeno a 6 cm di distanza dalla tacca di mira quando sparate.
› Mentre sparate, mantenete le mani fuori dalla portata del movimento dell'otturatore.

5. Premere il grilletto (*Ia-9*). La cartuccia viene sparata.
6. Dopo il tiro o per ricaricare l'arma, portare la leva della sicura nuovamente sulla posizione "sicura".

## 8.5 Togliere il caricatore

1. Afferrare il caricatore (*Ia-11*).
2. Premere il pulsante di rilascio del caricatore (*IIa-8*).
3. Togliere il caricatore.

## 8.6 Ricaricare l’arma

⚠ **AVVERTIMENTO**

**Pericolo di ferite a causa di uno sparo involontario!**

**Un’arma carica e pronta al tiro è fondamentalmente una grande fonte di pericolo.**

› Ultimate il caricamento dell’arma solo immediatamente prima del tiro.

› Scaricate l’arma immediatamente dopo il tiro (*capitolo 8.7*).

Dopo avere sparato l’ultima cartuccia contenuta nel caricatore, la leva di arresto dell’otturatore mantiene l’otturatore in posizione aperta.

1. Togliere il caricatore (*capitolo 8.5*).
2. Caricare parzialmente l’arma (*capitolo 8.1*).
3. Premere la leva di arresto dell’otturatore (*Ia-4*). L’otturatore (*12a-6*) scatta in avanti.
4. Girare la leva della sicura (*Ia-8*) sulla posizione “sicura”. Ora il fucile è carico, armato e con la sicura attivata.

## 8.7 Scaricare l’arma

1. Togliere il caricatore (*capitolo 8.5*).
2. Fare arretrare completamente la leva di caricamento (*Ia-6*) e tenerla ferma. Viene espulsa una cartuccia.
3. Premere la leva di arresto dell’otturatore (*Ia-4*) e tenerla premuta. ››

4. Spingere in avanti la leva di caricamento fino a fine corsa.

**⚠ ATTENZIONE**

**Pericolo di ferite a causa dell'otturatore che scatta in avanti!**

**Premendo la leva di arresto dell'otturatore, quest'ultimo scatta in avanti.**

› Non mettete le mani nella traiettoria dell'otturatore.

5. Guardare nella camera di scoppio (*12a-3*). Non devono esserci cartucce in essa. Se una cartuccia dovesse trovarsi nella camera di scoppio, si tratta di un malfunzionamento (*capitolo 10*).
6. Premere la leva di arresto dell'otturatore. L'otturatore (*12a-6*) scatta in avanti.
7. Girare la leva della sicura (*Ia-8*) sulla posizione "colpo singolo".
8. Premere il grilletto (*Ia-9*). Il cane (*12a-11*) scatta.

## 8.8 Scaricare il caricatore

**⚠ AVVERTIMENTO**

**Pericolo di ferita da cartucce esplose!**

**Un urto eccessivo sull'innesco può causare l'esplosione della cartuccia.**

› Quando vuotate il caricatore, spingete le cartucce nella vostra mano.

› Evitate delle sollecitazioni sull'innesco della cartuccia.

› Evitate che le cartucce cadano a terra.

› Le cartucce vanno tolte dal caricatore (*Ia-11*) spingendole in avanti.

# 9 Pulizia

## 9.1 Indicazioni generali sulla pulizia

La regolare pulizia e manutenzione dell'arma e dei suoi accessori

- mantiene fluido e sicuro il funzionamento,
- ne aumenta la vita,
- previene incidenti e
- previene lunghi e costosi interventi di riparazione.

› Pulire l'arma dopo ogni sessione di tiri e ad intervalli di ca. 1000 colpi.

**PRUDENZA**

**Pericolo di danneggiamenti usando troppa forza!**

**Usare troppa forza nello smontaggio, nella pulizia o nel rimontare l'arma, può causare un danneggiamento dell'arma.**

› Non forzate mai le parti meccaniche durante lo smontaggio, la pulizia ed il rimontaggio dell'arma.

## 9.2 Smontaggio dell'arma

**⚠ AVVERTIMENTO**

**Pericolo di ferite a causa di montaggio non corretto!**

**Un montaggio non corretto può pregiudicare la sicurezza ed il funzionamento dell'arma.**

› Smontate l'arma solo fino al punto descritto nel presente manuale.

### 9.2.1 Smontare l'arma nei suoi componenti principali

1. Eseguire il controllo di sicurezza (*capitolo 6.1*).
2. Ruotare il calciolo (*Ia-7*) in senso antiorario di 90°.
3. Rimuovere il calciolo.
4. Togliere la chiave ad esagono cavo dal calcio (*IIa-2*).
5. Inserire la chiave ad esagono cavo nel perno di tenuta posteriore (*IIa-9*).
6. Premere il perno di tenuta posteriore con la chiave ad esagono cavo ed estrarlo contemporaneamente verso destra fino alla posizione di smontaggio (*40a*).
7. Girare verso il basso la parte inferiore del modulo principale.
8. Inserire la chiave ad esagono cavo nel perno di tenuta anteriore (*IIa-7*).
9. Premere il perno di tenuta anteriore con la chiave ad esagono cavo ed estrarlo contemporaneamente verso destra fino alla posizione di smontaggio.
10. Togliere la parte inferiore del modulo principale.
11. Premere il guidamolla (*12a-9*) nel calcio e tenerlo premuto.
12. Premere il perno di tenuta della molla di recupero e tenerlo premuto (*41a*). ››

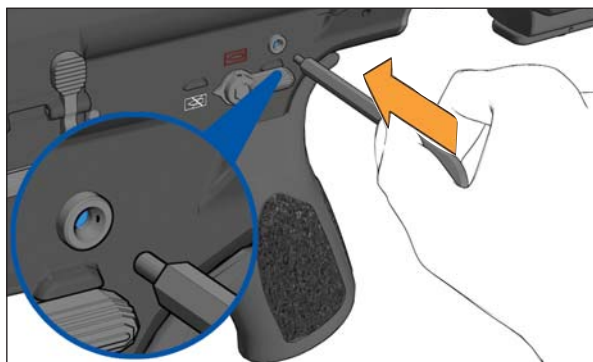



*Fig. 40a: Premere verso destra il perno di tenuta posteriore*

13. Estrarre il guidamolla e la molla di recupero (*12a-10*) dalla parte anteriore del calcio.
14. Tirare all'indietro la leva di armamento (*Ia-6*).
15. Togliere l'otturatore (*12a-6*) dalla parte superiore del modulo principale.
16. Togliere la leva di armamento dalla parte superiore del modulo principale.
17. Abbassare il mirino (*Ia-2*).
18. Allentare le viti di tenuta (*IIa-6*) dell'astina ed estrarle fino alla posizione di smontaggio (*41b*).
19. Togliere l'astina (*Ia-3*) dalla parte anteriore della canna (*Ia-1*).

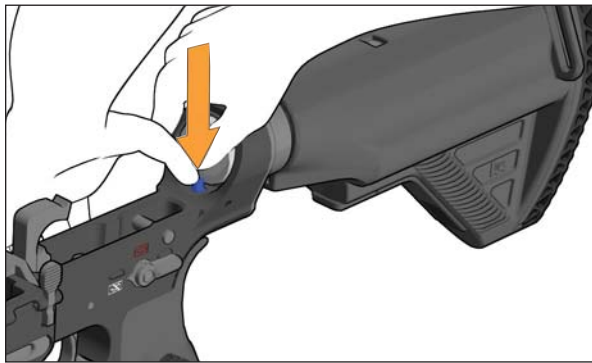



*Fig. 41a: Premere il perno di tenuta della molla di recupero*

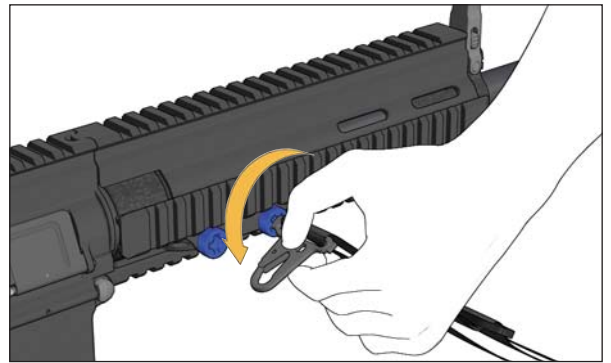



*Fig. 41b: Allentare le viti di tenuta dell'astina*

### 9.2.2 Smontare la presa di gas

1. Smontare l'arma nelle sue componenti principali (*capitolo 9.2.1*).
2. Tirare all'indietro l'asta di armamento (*42a-3*) e tenerla ferma.
3. Tirare verso l'alto l'asta di armamento e toglierla dal modulo principale (*42a*).
4. Togliere il pistone (*42a-2*) dalla presa di gas (*42a-1*).

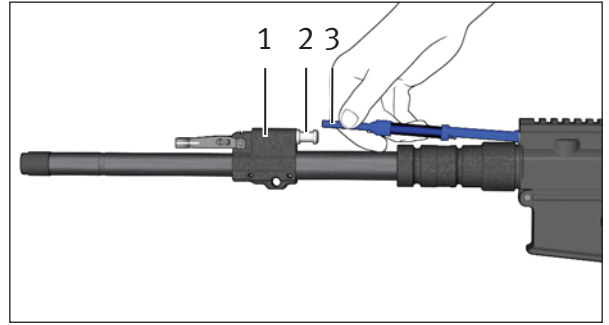



*Fig. 42a: Togliere l'asta di armamento*

*1 Presa di gas*
*2 Pistone*
*3 Asta di armamento*

### 9.2.3 Smontare l'otturatore

1. Smontare l'arma nelle sue componenti principali (*capitolo 9.2.1*).
2. Fare uscire il perno di tenuta (*42b-7*) verso sinistra dal corpo otturatore (*42b-3*) utilizzando un oggetto acuminato.
3. Sollevare la sicura sul percussore (*42b-4*).
4. Togliere il percussore (*42b-6*) e la molla del percussore (*42b-5*) dalla parte posteriore del corpo otturatore.
5. Togliere il perno guida (*42b-2*) dalla testa dell'otturatore (*42b-1*).
6. Estrarre la testa otturatore dal corpo otturatore.

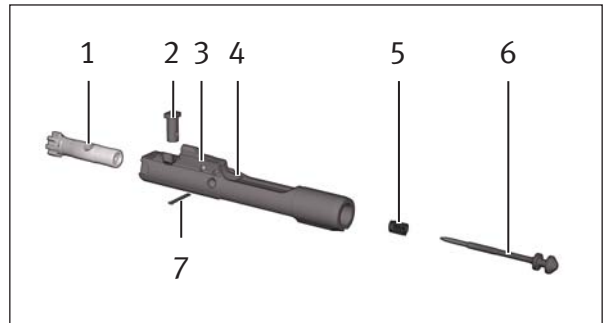



*Fig. 42b: Elementi dell'otturatore*

*1 Testa otturatore*
*2 Perno guida*
*3 Corpo otturatore*
*4 Sicura sul percussore*
*5 Molla percussore*
*6 Percussore*
*7 Perno di tenuta*

## 9.3 Pulizia dell’arma

*Accessori richiesti:*

- *Olio per armi*
- *Feltrini per la pulizia*

Pulire la canna sempre partendo dalla camera di scoppio verso la volata.

**PRUDENZA**

**Pericolo di danneggiamenti a causa di prodotti per la pulizia non corretti!**

**Prodotti per la pulizia non corretti possono danneggiare l’arma.**

› Utilizzate solo i prodotti per la pulizia indicati.

› Non utilizzate oggetti metallici, tessuti sintetici (nylon, perlon ecc.), ne prodotti chimici (come tetracloroetilene, tricloro ecc.) per la pulizia dell’arma.

› Non pulite l’arma nel bagno ad ultrasuoni.

1. Smontare l’arma (*capitolo 9.2*).
2. Effettuare il controllo visivo su eventuali danneggiamenti.
3. Pulire le parti e superfici sporche con lo straccetto (*18a-8*).
4. Lubrificare leggermente le parti metalliche pulite.
5. Avvitare la manopola (*18a-6*), le prolunghe (*18a-4*) e lo scovolo pulizia canna (*18a-3*).
6. Pulire la camera di scoppio *(12a-3)* e l’elemento di chiusura *(12a-16)* utilizzando lo scovolo pulizia canna.
7. Fare passare varie volte lo scovolo per la pulizia attraverso la canna (*Ia-1*). ››

8. Sostituire lo scovolo per la pulizia della canna con il porta-feltrino (*18a-5*).
9. Inserire feltrini puliti nel porta-feltrino.
10. Fare passare vari feltrini puliti nella canna, fino a liberarla completamente da olio e corpi estranei.
11. Sostituire il porta-feltrino con lo scovolo lubrificante (*18a-2*).
12. Lubrificare lo scovolo e farlo passare attraverso la canna.
13. Lubrificare i punti indicati dell'otturatore (*44a*).
14. Lubrificare i punti indicati del meccanismo (*44b*).
15. Pulire il caricatore (*Ia-11*) e l'elevatore (*Ia-13*) con lo straccetto.

**PRUDENZA**

**Pericolo di danneggiamenti a causa di cartucce con lubrificante!**

**Cartucce lubrificate portano ad un maggiore affaticamento delle parti meccaniche e possono causare una maggiore usura dell'arma.**

› Non lubrificate il caricatore nel suo interno.

16. Riassemblare l'arma (*capitolo 9.4*).

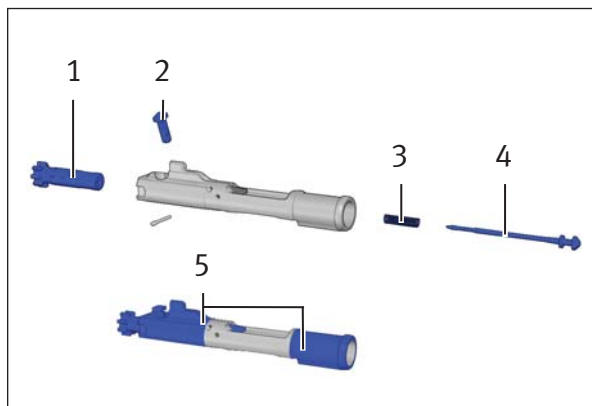



*Fig. 44a: Punti da lubrificare nell'otturatore*

1 *Testa otturatore*
2 *Perno guida*
3 *Molla percussore*
4 *Percussore*
5 *Parti funzionali dell'otturatore*

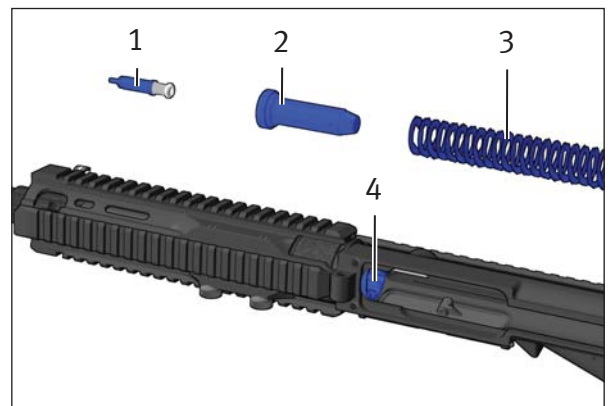



*Fig. 44b: Punti da lubrificare del meccanismo*

1 *Pistone*
2 *Guidamolla*
3 *Molla di recupero*
4 *Elemento di chiusura*

## 9.4 Rimontare l’arma

### 9.4.1 Assemblare l’otturatore

1. Inserire la testa dell’otturatore nel corpo otturatore mantenendo l’estrattore sul lato destro (*45a*).
2. Inserire il perno guida con la fessura in senso longitudinale nella testa dell’otturatore (*45a*).
3. Applicare la molla del percussore (*42b-5*) al percussore (*42b-6*).
4. Inserire percussore e molla percussore da dietro fino a fine corsa nel corpo otturatore (*45a-4*) e tenere premuto (*45b-A*).
5. Inserire il perno di tenuta verso destra completamente nel corpo otturatore (*45b-B*).

### 9.4.2 Assemblare la presa di gas

1. Inserire il pistone (*45c-2*) nella presa di gas (*45c-1*).
2. Inserire l’asta di armamento (*45c-3*) in posizione di montaggio nella parte superiore del modulo principale (*45c*).
3. Spingere verso l’interno l’asta di armamento contro la resistenza della molla e bloccarla inserendola nel pistone della presa di gas.

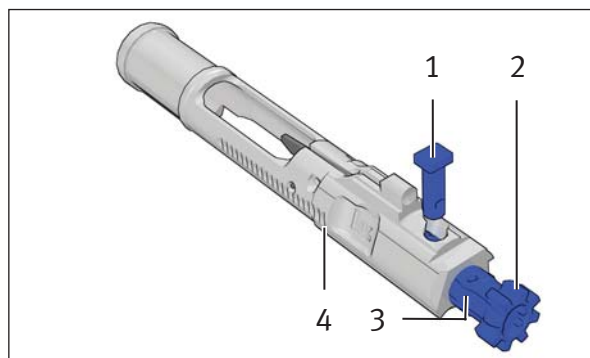



*Fig. 45a: Inserire il perno guida*

*1 Perno guida*
*2 Testa otturatore*
*3 Estrattore*
*4 Corpo otturatore*

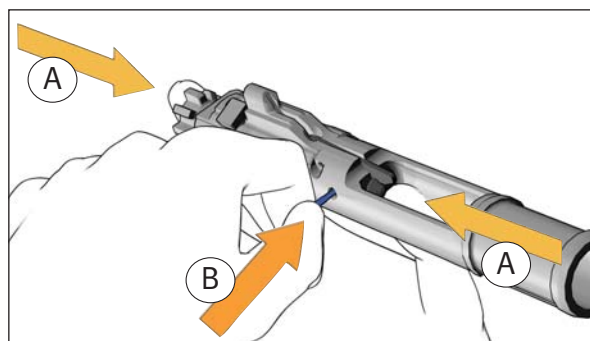



*Fig. 45b: Inserire il perno di tenuta*

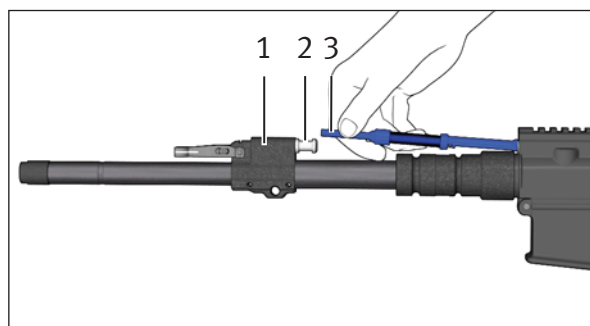



*Fig. 45c: Posizione di montaggio dell’asta di armamento*

*1 Presa di gas*
*2 Pistone*
*3 Asta di armamento*

### 9.4.3 Assemblare i componenti principali

1. Montare l'otturatore (*capitolo 9.4.1*).
2. Montare la presa di gas (*capitolo 9.4.2*).
3. Inserire l'astina (*Ia-3*) dalla volata della canna (*Ia-1*) fino a fine corsa.
4. Premere le viti di tenuta dell'astina e avvitarle (*46a*).
5. Inserire la leva di armamento (*Ia-6*) nella sua sede della parte superiore nel modulo principale e farla avanzare di ca. 5 cm.
6. Tirare in avanti la testa dell'otturatore (*45a-2*) dal lato anteriore del corpo otturatore (*45a-4*) fino a fine corsa.

L'otturatore può essere inserito nell'arma solo con la testa otturatore in posizione avanzata. Altrimenti il perno guida blocca l'inserimento dell'otturatore nella parte superiore del modulo principale.

7. Inserire la camma dell'otturatore nella guida della leva di caricamento (*46b*).
8. Spingere in avanti l'otturatore (*46b-2*) completamente, fino a fare scattare la leva di armamento. ››

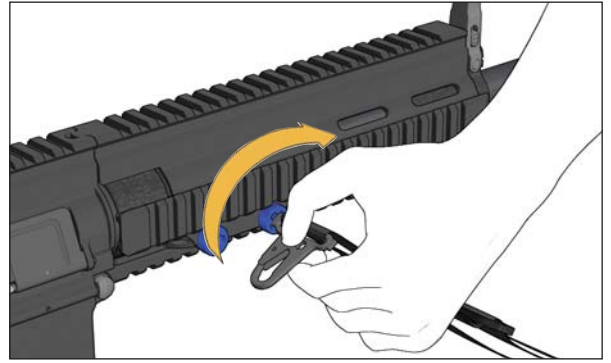



*Fig. 46a: Fissare le viti di tenuta dell'astina*

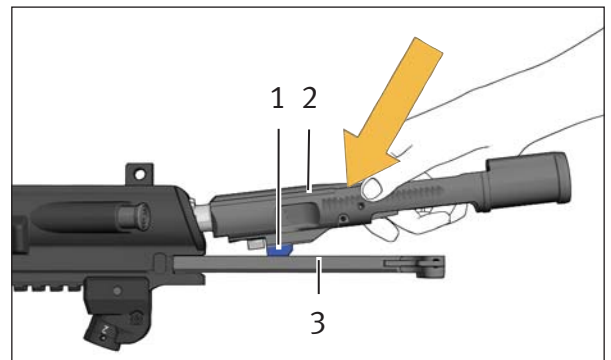



*Fig. 46b: Inserire l'otturatore nella leva di armamento*

*1 Camma di guida dell'otturatore*
*2 Otturatore*
*3 Guida della leva armamento*

9. Inserire il guidamolla (*12a-9*) nella molla di recupero (*12a-10*).
10. Inserire il guidamolla e la molla di recupero nel calcio (*IIa-2*).
11. Spingere il guidamolla oltre il perno di tenuta della molla di recupero.
12. Inserire il modulo principale inferiore con un angolo di ca. 45° con il suo perno di tenuta anteriore (*IIa-7*) nell’apposita sede del perno nel modulo principale superiore.
13. Inserire il perno di tenuta anteriore premendo completamente verso sinistra.
14. Chiudere la parte superiore del modulo principale fino a fine corsa (*47a*).
15. Inserire il perno di tenuta posteriore (*IIa-9*) premendo completamente verso sinistra.
16. Eseguire il controllo funzione (*capitolo 6.2*).

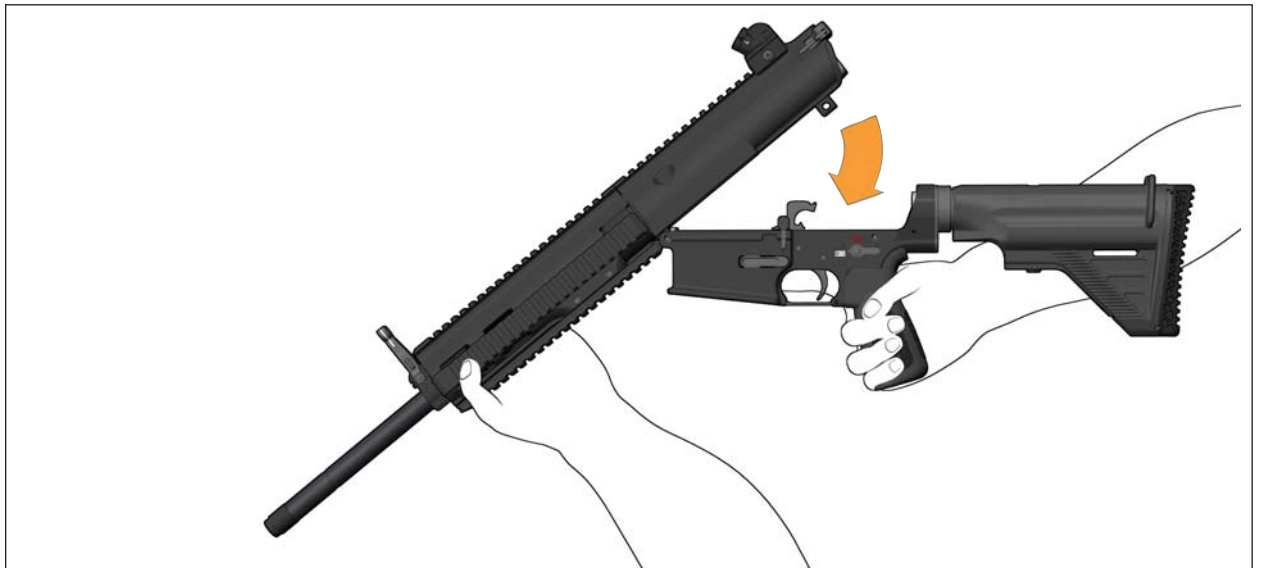



*Fig. 47a: Assemblare i moduli principali*

# 10 Malfunzionamenti: cause e soluzioni

E' severamente vietato agli utilizzatori di tentare di risolvere i malfunzionamenti che vanno oltre le indicazioni del presente manuale! Solo il personale autorizzato può risolvere tali malfunzionamenti.

⚠ AVVERTIMENTO

**Pericolo a causa di stato di carica sconosciuto!**

**In caso di malfunzionamenti il reale stato di carica può differire da quello che ci si attende.**

› In caso di malfunzionamento considerate sempre l'arma come carica.

› Accertatevi del reale stato di carica dell'arma in caso di malfunzionamento.

› Seguite le basilari indicazioni di sicurezza (*capitolo 2*) quando rilevate un problema.

I punti indicati non includono necessariamente tutti i possibili malfunzionamenti. Vi sono anche altre cause per malfunzionamenti non indicate.

| Problema | Causa | Soluzione |
|---|---|---|
| La pallottola resta bloccata nella canna. | Munizioni non conformi. | Consegnare l'arma per la riparazione. |
| La cartuccia non funziona. | Difetto del munizionamento. | Attendere almeno un minuto. Scaricare l'arma (*capitolo 8.7*). Non utilizzare più la cartuccia non funzionante. |
| | Percussore non scorre bene, è danneggiato o rotto. | Consegnare l'arma per la riparazione. |
| | Molla percussore difettosa. | Consegnare l'arma per la riparazione. |

| Problema | Causa | Soluzione |
|---|---|---|
| L'otturatore non apre dopo lo sparo. | Bossolo bloccato nella camera di scoppio perché deformato o camera di scoppio sporca. | Scaricare l'arma (*capitolo 8.7*). Event pulire la camera ed event. Event. consegnare l'arma per la riparazione. |
| | Difetto del munizionamento. | |
| | Presa di gas sporca o difettosa. | Pulire il pistone. Event. consegnare l'arma per la riparazione. |
| Cartuccia o bossolo non viene espulso. | Camera di scoppio sporca. | Pulire la camera di scoppio. |
| | L'otturatore non arretra a sufficienza. | Scaricare l'arma (*capitolo 8.7*). Eseguire il controllo funzione (*capitolo 6.2*). Event. pulire l'arma (*capitolo 9.3*). |
| | Tipo di munizionamento sbagliato. | Utilizzare un altro tipo di munizionamento. |
| | Estrattore, molla estrattore, espulsore o molla espulsore danneggiati. | Consegnare l'arma per la riparazione. |
| Cartuccia non si inserisce nella camera di scoppio. | Camera di scoppio sporca. | Scaricare l'arma (*capitolo 8.7*). Pulire l'arma (*capitolo 9.3*). |
| | Cartuccia deformata. | Utilizzare un'altra cartuccia. |
| | Molla di recupero difettosa. | Consegnare l'arma per la riparazione. |
| La cartuccia non esce dal caricatore. | Caricatore non inserito correttamente. | Inserire correttamente il caricatore. |
| | Molla caricatore difettosa. | Consegnare il caricatore per la riparazione. |
| | Caricatore danneggiato. | Utilizzare un altro caricatore. |

| Problema | Causa | Soluzione |
|---|---|---|
| Otturatore non rimane aperto dopo l'ultimo colpo sparato. | Molla caricatore difettosa. | Consegnare il caricatore per la riparazione. |
| | L'otturatore non arretra a sufficienza. | Scaricare l'arma (*capitolo 8.7*). Eseguire il controllo funzione (*capitolo 6.2*). Event. pulire l'arma (*capitolo 9.3*). |
| | Leva arresto otturatore danneggiata. | Consegnare l'arma per la riparazione. |
| | Tipo di munizionamento sbagliato. | Utilizzare un altro tipo di munizionamento. |
| Caricatore bloccato nell'arma. | Caricatore danneggiato. | Sostituire il caricatore. Consegnare il caricatore difettoso per la riparazione. |
| | Sgancio caricatore difettoso. | Consegnare l'arma per la riparazione. |
| Punto di impatto spostato. | Mire spostate involontariamente. | Regolare le mire (*capitolo 7.4*). |
| | Cambiamento del munizionamento. | Utilizzare un altro tipo di munizionamento o regolare le mire (*capitolo 7.4*). |
| | Mire danneggiate. | Consegnare l'arma per la riparazione. |

# 11 Conservazione, imballaggio e stoccaggio

La conservazione protegge l’arma da influssi esterni e mantiene la sicurezza di funzionamento anche in caso di prolungato inutilizzo. Quando la conservazione in magazzino dell’arma supera i 6 mesi, essa deve essere opportunamente conservata.

Quando la conservazione in magazzino non supera i 6 mesi è sufficiente una normale pulizia dell’arma (*capitolo 9.3*).

## 11.1 Conservare l’arma

*Accessori richiesti:*

- *Grasso per armi*
- *Olio per armi*
- *Carta oleata*
- *Feltrini per la pulizia*

Pulire la canna sempre partendo dalla camera di scoppio verso la volata.

**PRUDENZA**

**Pericolo di danneggiamenti a causa di prodotti per la pulizia non corretti!**

**Prodotti per la pulizia non corretti possono danneggiare l’arma.**

› Utilizzate solo i prodotti per la pulizia indicati.

› Non utilizzate oggetti metallici, tessuti sintetici (nylon, perlon ecc.), ne prodotti chimici (come tetracloroetilene, tricloro ecc.) per la pulizia dell’arma.

› Non pulite l’arma nel bagno ad ultrasuoni.

1. Smontare l’arma (*capitolo 9.2*).
2. Effettuare il controllo visivo su eventuali danneggiamenti.
3. Pulire le parti e superfici sporche con lo straccetto (*18a-8*).
4. Lubrificare leggermente le parti metalliche pulite. ››

5. Avvitare la manopola (*18a-6*), le prolunghe (*18a-4*) e lo scovolo pulizia canna (*18a-3*).
6. Pulire la camera di scoppio *(12a-3)* e l'elemento di chiusura *(12a-16)* utilizzando lo scovolo pulizia canna.
7. Fare passare varie volte lo scovolo per la pulizia attraverso la canna (*Ia-1*).
8. Sostituire lo scovolo per la pulizia della canna con il porta-feltrino (*18a-5*).
9. Inserire feltrini puliti nel porta-feltrino.
10. Fare passare vari feltrini puliti nella canna, fino a liberarla completamente da olio e corpi estranei.
11. Sostituire il porta-feltrino con lo scovolo lubrificante (*18a-2*).
12. Lubrificare lo scovolo e farlo passare attraverso la canna.
13. Chiudere entrambe le estremità della canna con grasso per armi.
14. Lubrificare i punti indicati dell'otturatore (*44a*).
15. Lubrificare i punti indicati del meccanismo (*44b*).
16. Pulire il caricatore (*Ia-11*) e l'elevatore (*Ia-13*) con lo straccetto.
17. Riassemblare l'arma (*capitolo 9.4*).

**PRUDENZA**

**Pericolo di danneggiamenti a causa di cartucce con lubrificante!**

**Cartucce lubrificate possono danneggiare l'arma.**

› Non lubrificate il caricatore nel suo interno.

18. Avvolgere l'arma in carta oleata.

## 11.2 Imballare l'arma

1. Scaricare l'arma (*capitolo 8.7*).
2. Svuotare il caricatore (*capitolo 8.8*).
3. Imballare l'arma nel suo contenitore da trasporto.

## 11.3 Stoccaggio dell'arma

Riporre l'arma e le munizioni in posti diversi.

1. Osservare assolutamente le normative nazionali vigenti in materia di stoccaggio.
2. Se il periodo di stoccaggio dell'arma supera i 6 mesi, essa va opportunamente conservata (*capitolo 11.1*).
3. Se il periodo di stoccaggio dell'arma non supera i 6 mesi, è sufficiente la normale pulizia (*capitolo 9.3*).
4. Imballare l'arma (*capitolo 11.2*).
5. Conservare l'arma in un luogo chiuso e protetto dagli influssi meteorologici.

⚠ **AVVERTIMENTO**

**Pericolo causato da persone non autorizzate!**

**Persone non autorizzate, che non hanno esperienza nel maneggiare le armi, possono rappresentare un serio pericolo.**

› Assicuratevi che persone non autorizzate, particolarmente bambini, non abbiano accesso ad armi e munizioni.

6. Chiudere in modo assolutamente sicuro da intrusioni ed incendi il luogo in cui viene conservata l'arma.

Qualora il periodo di stoccaggio superi 1 anno:

7. Controllare annualmente le otturazioni di grasso apposte sulla canna.

# 12 Trasporto e spedizione

## 12.1 Preparare l’arma per il trasporto

1. Imballare l’arma (*capitolo 11.2*).
2. Assicurare bene l’arma sul veicolo di trasporto.

**PRUDENZA**

**Pericolo di danneggiamenti da scuotimento!**

**Uno scuotimento eccessivo durante il trasporto può causare danni all’arma.**

› Assicurate il contenitore da trasporto durante il trasporto stesso contro spostamenti involontari e danneggiamenti provocati da influssi esterni.

› Evitate urti e cadute dell’arma.

## 12.2 Trasportare l’arma

Trasportare l’arma e le munizioni separatamente.

› Osservate le normative nazionali vigenti in materia di trasporto di armi e munizioni.

## 12.3 Spedire l’arma

Non spedite l’arma assieme alle sue munizioni.

› Osservate le normative nazionali vigenti in materia di spedizione di armi e munizioni.

# 13 Distruzione e smaltimento

## 13.1 Distruzione dell’arma

› Osservate le normative nazionali vigenti in materia di distruzione di armi e munizioni.

## 13.2 Smaltimento dell’arma

› Osservate le normative nazionali vigenti in materia di spedizione di armi e munizioni.

| Fucile | MR308 |
|---|---|
| Calibro | .308 Win |
| Principio funzionamento | Recupero di gas |
| Sistema otturatore | Testa ruotante chiusa |
| Alimentazione cartucce | Caricatore, 10 colpi |
| Espulsione bossoli | destra |
| Fuoco | Colpo singolo |
| **Dimensioni** | |
| Lunghezza, max. | 993 mm |
| Lunghezza, min. | 913 mm |
| Larghezza | 82 mm |
| Altezza[1] | 191 mm |
| Lunghezza canna[2] | 421 mm |
| Distanza mire | 410 mm |
| **Pesi** | |
| Arma senza caricatore[1] | ca. 4,370 g |
| Caricatore 10 colpi (pieno)[3] | ca. 360 g |
| Caricatore 10 colpi (vuoto) | ca. 110 g |
| **Altri dati** | |
| Peso scatto | < 25 N |
| Velocità proiettile -$v_0$-[3] | ca. 760 m/s |
| Energia proiettile -$E_0$-[3] | ca. 3130 J |
| Profilo canna / passo | rigata, 4 righe / passo destrorso 305 mm |

[1] senza mire / mirino abbassato
[2] senza ghiera d. volata
[3] Munizione tipo SWISS p-target 167gr HPBT

# Dati tecnici